

3ª Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

RESOLUCION Nº CRIE-P-07-2012

LA COMISION REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA

CONSIDERANDO

ı

Que el Artículo 23 literal d) del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central establece que, una de las atribuciones de la CRIE es la de aprobar la reglamentación del despacho físico y económico a propuesta del EOR. Por su parte el literal e) del mencionado Artículo, dispone como otra de las atribuciones de la CRIE, el regular los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales.

11

Que por Resolución № CRIE-01-2002, la Comisión aprobó el Reglamento Transitorio del Mercado Eléctrico Regional, que en adelante se denomina RTMER.

III

Que por medio de la nota EOR-DE-28-11-2011-673 la Dirección Ejecutiva del Ente Operador Regional informa que los Operadores de Sistema y Mercado –OS/OM de Costa Rica y Nicaragua solicitaron al EOR que gestione ante la CRIE: a) incorporar la interconexión Ticuantepe – Cañas en la Red de Transmisión Regional –RTR- establecida en el RTMER b) modificar el esquema de medición oficial en los nodos Amayo y Liberia, de acuerdo a la metodología propuesta, a partir de la puesta en operación del nuevo tramo de interconexión que une las Subestación de Ticuantepe en Nicaragua y la Subestación Cañas en

Costa Rica.

Página I de 12



Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014
 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

IV

Que el Reglamento Transitorio del Mercado Eléctrico Regional – RTMER; establece en su apartado 10.3 que un OS/OM puede someter una solicitud de modificación al EOR, proponiendo el estudio de una o más modificaciones al RTMER. La presentación de la solicitud de modificación debe incluir la exposición de las razones por las cuales la o las modificaciones al RTMER pueden ser necesarias o deseables; en el mismo apartado el reglamento establece que el EOR elaborará un Informe en el cual identificará las distorsiones y otros problemas asociados con el MER y con base en su análisis realizará las propuestas de mejoras, incluyendo recomendaciones de modificaciones al RTMER.

V

Que de conformidad con el apartado 10.3 del RTMER anteriormente referido, el EOR ha revisado la información enviada por el CNDC de ENATREL y la información enviada por la UEN CENCE del ICE, en lo referente a la solicitud de modificación del Anexo "D" del RTMER, habiendo elaborado el informe ejecutivo de modificación al RTMER: "SM-RTMER-02-11, el cual remitió a la CRIE como anexo A, de la nota EOR-DE-28-11-2011-673, de fecha 28 de noviembre de 2011, concluyendo el ente operador lo siguiente:

a) Los Agentes Transmisores de Nicaragua y Costa Rica, presentaron el Informe Ejecutivo del Diseño de Detalle para la conexión del tramo de interconexión Ticuantepe – Cañas, los cuales han sido aprobados por los OS/OM de Nicaragua y Costa Rica según notificación presentada al EOR (Anexos 9, 11,12 y 13 de la solicitud), en dichos estudios se incluye la información técnica de detalle de las subestaciones y la línea de interconexión. El EOR ha realizado el proceso de evaluación de dichos estudios manifestando que la información presentada está completa y no tiene objeción a los mismos, en base a lo cual remitió el Informe antes referido a la CRIE.

9

Página 2 de 12

*



5ª Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

- b) Que la UEN CENCE del ICE solicitó la puesta en operación del tramo Cañas, frontera de Nicaragua, el 15 de abril de 2011 y el CNDC de ENATREL solicitó la puesta en servicio del tramo Ticuantepe, frontera Costa Rica, el 31 de octubre de 2011.
- c) Que la modificación al anexo "D" del RTMER no considera la inclusión de los nodos Ticuantepe y Cañas en la lista de nodos habilitados para hacer ofertas al MER, debido a que los mecanismos de administración comercial del MER establecidos en el RTMER no consideran múltiples interconexiones entre área de control del SER.
- d) Considerando las limitaciones del RTMER mencionadas en el literal anterior y la necesidad de que toda la energía intercambiada entre las áreas de control del SER, sea medida en tiempo real, es procedente y adecuada la solicitud del CNDC de ENATREL y la UEN CENCE del ICE, que en tanto el RTMER no sea derogado, se considere que la medición oficial de los nodos actualmente habilitados para hacer ofertas al MER establecidos en el RTMER, sea determinada a partir de la sumatoria algebraica de las mediciones obtenidas en los medidores comerciales habilitados en los nodos vecinos y paralelos de las interconexiones internacionales que unen las áreas de Costa Rica y Nicaragua.
- e) Para efectos de la conciliación de las transacciones del MER, en el proceso de cálculo del precio nodal frontera y la medición oficial frontera entre Costa Rica y Nicaragua, se estima procedentes y adecuadas las solicitudes de los OS/OM de Nicaragua y Costa Rica de actualizar los kilómetros de línea entre las áreas de control de dichos países, considerando los nuevos tramos de interconexión Ticuantepe Frontera Ticuantepe / Cañas y Cañas Frontera Cañas / Ticuantepe, respectivamente.

4

Página 3 de 12

#



^a Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

f) Finalmente, se concluye que no existen distorsiones y problemas originados en este cambio y que no existen afectaciones negativas al Mercado Eléctrico Regional.

VI

Que del análisis del estudio presentado por el EOR y las consultas pertinentes realizadas por esta Comisión, se determinó que la solicitud de modificación al RTMER es completa y cumple con lo requerido por la regulación regional, no obstante cabe resaltar algunas características de la modificación propuesta al RTMER:

- i) La modificación al Anexo D del RTMER, es necesaria debido a la incorporación del tramo de interconexión internacional Ticuantepe Cañas a la Red de Transmisión Regional –RTR-, así como a la necesidad de iniciar la operación comercial por tramos del proyecto SIEPAC antes de la fecha de derogación del RTMER; dicha línea constituye el segundo enlace entre las áreas de control de Nicaragua y Costa Rica del Sistema Eléctrico Regional –SER-.
- ii) La modificación propuesta tiene un carácter transitorio mientras no se pueda aplicar el Reglamento del MER –RMER-, por medio del cual, una vez implementado, se superarán las deficiencias planteadas del reglamento transitorio RTMER relacionadas con la administración comercial de transacciones de energía, cuando existen múltiples interconexiones entre área de control del SER.
- iii) Dado que el RTMER no contempla una operación comercial del MER con múltiples interconexiones, mientras no se aplique el RMER, es necesario establecer un modelo de interconexión única entre áreas de control del SER que considere la equivalencia de las interconexiones reales que existen, en lo referente a la operación comercial, para asegurar que la conciliación de las transacciones en el MER considere los intercambios reales de energía entre las áreas de control. Por esta razón, es necesario modificar el esquema de

A

Página 4 de 12

The



iv)

COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

* Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

medición oficial en los nodos existentes Amayo y Liberia, de acuerdo a la metodología propuesta, a partir de la puesta en operación del nuevo tramo de interconexión

Otra limitante de la propuesta, es que al no incluir los nodos Ticuantepe y Cañas en la lista de nodos habilitados comercialmente, al tramo de línea Ticuantepe – Cañas no se le puede asignar un peaje operativo tal como lo tienen otros interconectores de conformidad al RTMER, por lo que debe aclararse que este peaje será reconocido, conforme al Anexo: Resolución N° CRIE- 02-2011 Metodología Inicial Transitoria De Cálculo, Conciliación, Facturación Y Liquidación Del Peaje Operativo Y Cargo Complementario De Los Cargos Por Uso De La Red De Transmisión Regional Para La Remuneración De La Línea SIEPAC.

VII

Que las propuestas de modificaciones al Anexos D del RTMER según la información suministrada por el UEN CENCE del ICE y el CNDC de ENATREL, corresponden a:

i) Actualizar el Anexo D del RTMER e incorporar en la tabla "Nodos en la Red de Transmisión Regional RTR", incorporando la Línea Ticuantepe – Cañas, la cual se leerá así:

4

Página 5 de 12



COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA 5ª Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

NODOS EN LA RED DE TRANSMISIÓN REGIONAL RTR

06 NO00	A 1600	PA1	08 NO90	A NGGG	PAS
(ALB-230 230)	[ESC-231 230]	GUAT	(CMY-138 139)	[PAZ-138 138]	NICARAG
(ALB-230 237)	(ESC-231 230)	GUAT	ICAL-138 1388	[RLN-138 135]	NICARAG
(ALB-230 237)	(SiD-230 230)	GUAT	ERL-138 138	[SGT-138 138]	NICARAG
WLB-230 237	ISJO-230 2301	GUAT	PAZ-138 1381	[SGT-138 138]	NICARAG
(CHX-230 230)	[LVE-230F 230]	GUAT	TPT-138 138	MSY-138 135]	NICATAG
CHX-230 230	[LVE-230 230]	GUAT	PSB-138 138	MLP-138 1351	NKARAG
ENR-230 233	[5/0-230 230]	GUAT	MLP-138 135	LNF138 1361	NICARAG
ESC-231 230	(GSU-231 230)		ENI-138 1381		
		GUAT	The same of the sa	[LNI-230 230]	NICARAG
[ESC-231 230]	(GSU-231 237)	GUAT	[LNF138 135]	[LN1-230 237]	NICARAG
[GES-231 230]	[GNO-211 230]	GUAT	[JNF138 138]	[382-138 138]	NICARAG
[GES-231 230]	[GSU-231 230]	GUAT	[L5S-138 138]	[UUT-138 138]	NICARAG
[GES-231 230]	[MOY-230B 230]	GUAT	[MMT-138 138]	[_A2-138 135]	NICARAG
MOY-2308 230	[MOY-230 230]	GUAT	[LNI-230 230]	[PNI-230 230]	NICARAG
[MOY-230 230]	[MOY-230A 230]	GUAT	PNI-230 237	[.55-230 237]	NICARAG
[MOY-230A 230]	[AHUA-230 230]	INTERCON	L5S-230 237	(M 5Y-230 230)	NICARAG
GNO-231 2307	IGSU-231 2301	GUAT	MSY-138 1387	[MSY-230 230]	NICARAG
IGNO-231 230	LVE-230F 2301	GUAT	MSY-138 138	[MSY-230 230]	NICATAG
(GNO-231 230)	(LVE-230 230)	GUAT	M5Y-230 230	(AMY-230 230)	NICARAG
(LVE-230 230)	[REN-230 230]	GUAT	WMY-230 230	LIS-230 2301	INTERCON
WHUA-FIC450	(Anua-115 115)	EL SALV	FRCU-230 2307		
SAHUA-FIC46.0	(AHUA-230 230)	EL SALV EL SALV	RCU-230 230	[5/5-230 230]	COSTA R
A THE RESIDENCE AND ADDRESS OF THE PARTY OF	A CARLOS CONTRACTOR CO			(PRO230 230)	INTERCON
[SAVA-115 115]	[AHUA-115 115]	EL SALV	[RCL-230 230]	(VEL-230 230)	INTERCON
[SANA-115 115]	[OPIC-115 115]	EL SALV	[CAH-230 230]	[CHA-230 230]	INTERCON
[AHUA-115 115]	(SONS-115 115)	EL SALV	[TCP-230 230]	[CAS-230 230]	INTERCON
[AHUA-115 115]	(AHUA-FI245.0)	EL SALV	[515-230 230]	[RMA-230 233]	COSTA_R
[SONS-115 115]	[ATEO-115 115]	EL SALV	[RMA-230 250]	[RMA-138 138]	COSTA R
[SON9-115 115]	OPIC-115 115]	EL SALV	[RMA-230 230]	F.MA-138 138]	COSTA_R
[ACAJ-115 115]	(NCUS-115 115)	EL SALV	[RMA-230 230]	[SMI-230 237]	COSTA R
[ATEO-115 115]	[NCUS-115 115]	EL SALV	[SMF230 230]	[BEL-230 237]	COSTA R
INCUS-115 1151	[STOM-115 115]	EL SALV	(5A(F250 200)	BJN-230 2301	COSTA R
NCUS-115 1151	ISANT-115 115	EL SALV	[SMI-230 230]	(TOR-230 230)	COSTA R
ISTOM-115 115	ISMAR-115 115	EL SALV	(BEL-230 230)	(LIN-230 230)	COSTA N
NEJA-115 115]	ICGRA-115 115	EL SALV	ILIN-230 230]	[BAR-230 230]	COSTA R
NEJA-115 115	CGRA-115 115	EL SALV	UN-230 230	IBAR-230 2301	COSTA_R
NEJA-115 115]	(SOYA-115 115)	EL SALV	ICAJ-250 230]	EAR-230 230	
and the same of th					COSTA_R
NEJA-115 115	[SMAR-115 115]	EL SALV	[BAR-230 230]	(CAS-230 250)	COSTAIR
NEW-115 115]	[OPIC-115 115]	EL SALV	[BAR-230 230]	[ARE-230 230]	COSTA_R
[CGRA-115 115]	(5NOV-115 119)	EL SALV	[BAR-230 230]	(ARE-230 230]	COSTA_R
[5NOV-115 115]	[SRAF-115 115]	EL SALV	(CAS-230 200)	JUB-230 230J	COSTA_R
[SRAF-115 115]	[15SE-115 115]	EL SALV	(CAS-230 230)	COR-230 230	COSTA_R
(SRAF-115 115)	[SMAR-115 115]	EL SALV	[L/B-230 230]	MIR-230 230]	COSTA_R
[SRAF-115 115]	[TECO-115 115]	EL SALV	[COR-230 230]	[ARE-230 230]	COSTA_R
[15SE-115 115]	[SMAR-115 115]	EL SALV	[ARE-230 230]	[MiR-230 230]	COSTA R
[15SE-115 115]	[SMAR-115 115]	EL SALV	[ARE-230 230]	[CQU-230 230]	COSTA R
[1552-115 115]	[15SE-FIC46.0]	EL SALV	(CQU-250 230)	[TOR-230 230]	COSTA R
[1555-115 115]	[15SE-F1246.0]	EL SALV	[PAN115 115]	[CAC115 115]	PANAMA
[SMIG-115 115]	(OZAT-115 115)	EL SALV	[PAN115 115]	[CH115A 115]	PANAMA
[90YA-115 115]	[SMAR-115 115]	EL SALV	IPAN115 115	[LM2115 115]	PANAMA
TECO-115 115	(OZAT-115 115)	EL SALV	[CAC115 115]	(LM1115 115)	PANAMA
[AHUA-230 230]	(AHUA-F/246.0)	EL SALV	CAC115 115	[LM1115 115]	PANAMA
(1558-230 230)	[15SE-FIC46.0]	EL SALV	PAN115 115	(PAN230 230)	PANAMA
[15SE-230 230]	[155E-F1246.0]	EL SALV	PAN115 115	[PAN230 230]	PANAMA
(155E-230 230)	[PVN-230 230]	INTERCON	PANTIS 115]		PANAMA
AUT-230 230	(CJN-230 230)	HOND	[CH115A 115]	[PAN230 230] [_92115 115]	
IAMT-230 2301	(SYP-230 230)	HOND			PANAMA
ICJN-230 230	[PGR-230 230]		[PAN230 230]	(CHO230 230)	PANAMA
(CJN-230 230)		HOND	PAN230 230]	[CHO230 230]	PANAMA
	[PGR-230 230]	HOND	(BAY230 250)	(COPE230 230)	PANAMA
[CJN-230 230]	(SYP-230 230)	HOND	[EAY200 230]	[P#230 230]	PANAMA
GUY-230 230	[PGR-230 230]	HOND	(PAN250 250)	[7:230 230]	9ANAVA
[GuY-250 250]	[TEL-230 230]	HOND	[PAN230 230]	[Pi(230 230]	PANAMA
[LUF-230 230]	[PVN-230 230]	HOND	(CHO230 237)	[LSA230 230]	PANAMA
[PGR-230 230]	[PGR-138 138]	HOND	(CHO230 230)	[LSA230 237]	PANAMA
[PGR-230 230]	[PGR-136 136]	HOND	[CHO230 230]	[PAN-AM23 233]	PANAMA
[PRA-230 230]	[PVN-230 230]	HOND	[LSA230 230]	[M.N230 230]	PANAMA
[PRA-230 237]	[LNI-230 230]	INTERCON	[LSA230 230]	[M.N290 230]	PANAMA
[PVN-250 230]	[\$YP-230 230]	HOND	[M.N230 230]	(FOR23) 233)	PANAMA
/AMT-138 138]	[CMY-138 138]	NICARAG	[M.N230 230]	FO5230 230)	PANAMA
[AMT-138 136]	(STF-138 135)	NICARAG	M N230 230]	[PRO230 230]	PANAMA
[5RM-133 138]	[CIR-138 133]	NICARAG	(COPE230 230)	[Pi(250 250]	PANAMA
	10-1.00 100		[Luran rani	FARMA

Página 6 de 12



5ª Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.qt www.crie.org.qt

- ii) Registrar en el SIMECR los puntos de medición ubicados en la SE Cañas y la SE Ticuantepe, acción necesaria por parte del EOR para el Registro y habilitación de la medición comercial oficial de la línea de interconexión Ticuantepe Cañas.
- iii) Integración de la medición comercial. En vista que el RTMER no contempla una operación comercial del MER con múltiples interconexiones entre áreas de control, mientras no esté plenamente vigente el RMER, se hace necesario hacer un modelo de única interconexión entre dos áreas de control del SER, que considere la equivalencia de todas las interconexiones reales que existen entre dichas áreas de control, en lo referente a la operación comercial del MER, tomando como base las interconexiones habilitadas para estos fines en el RTMER.
- iv) Para efectos de la conciliación de las transacciones del MER, en el proceso de cálculo del precio nodal frontera y la medición oficial frontera entre Costa Rica y Nicaragua, son procedentes y adecuadas las solicitudes de los OS/OM de Nicaragua y Costa Rica de actualizar los kilómetros de línea entre las áreas de control de dichos países, considerando los tramos de interconexión Ticuantepe – Frontera Ticuantepe / Cañas (125.592 kms y Cañas – Frontera Cañas / Ticuantepe (129.521 Kms.
- v) Considerando la necesidad de medir toda la energía intercambiada en tiempo real entre las áreas de control del SER, es procedente y adecuada la solicitud del CNDC de ENATREL y la UEN CENCE del ICE, que en tanto el RTMER no sea derogado, se considere que la medición oficial de los nodos actualmente habilitados para hacer ofertas al MER establecidos en el RTMER, sea determinada a partir de la sumatoria algebraica de las mediciones obtenidas en los medidores comerciales habilitados en los nodos vecinos y paralelos de las interconexiones internacionales que unen las áreas de control de Nicaragua y Costa Rica.

9

Página 7 de 12

76.



vi)

COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

sa Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

El valor único de Peaje Operativo entre los sistemas eléctricos de Nicaragua y Costa Rica, será el reconocido para las líneas de interconexión internacional, según el RTMER, conforme al Anexo: Resolución N° CRIE- 02-2011 "Metodología Inicial Transitoria Conciliación, Facturación Y Liquidación Del Peaje Operativo Y Cargo Complementario De Los Cargos Por Uso De La Red De Transmisión Regional Para La Remuneración De La Línea SIEPAC", que de acuerdo al numeral 3.1 Peaje Operativo de la Línea SIEPAC de dicho anexo, corresponde aplicar los valores de peaje operativo correspondientes al tramo línea de interconexión existente: Amayo –Frontera NiCR igual a 0.11 \$/MWh y Liberia – Frontera NiCR igual a 0.28 \$/MWh. Por otra parte, de acuerdo al numeral 4.0 Conciliación, Facturación y Liquidación del Peaje operativo, del mismo anexo, el monto recolectado mediante el predespacho regional, en concepto de Peaje Operativo o congestiones entre los dos países, será distribuido entre las interconexiones internacionales del SIEPAC en operación comercial y las interconexiones internacionales actuales, proporcionalmente a la Energía Registrada Frontera para cada interconexión entre dichos países.

POR TANTO:

Con base en lo considerado, y en uso de las facultades que le confiere el artículo 23 literales d) y e) del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica,

RESUELVE:

PRIMERO: Modificar el ANEXO D: NODOS HABILITADOS DE LA RTR, en la Tabla "Nodos en la Red de Transmisión Regional RTR", incorporando la línea de Ticuantepe a Cañas, la que se leerá así:

Página 8 de 12

£



COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA 5ª Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

NODOS EN LA RED DE TRANSMISIÓN REGIONAL RTR

06 MG50	A 4500	PAS	DE 140000	17722	7.7
(ALB-230 230)	[ESC-231 230]	GUAT	The state of the s	A NODO	PAS .
(ALB-230 230)		The second second second	(CMY-138 135)	[PAZ-138 135]	NICARAG
	(ESC-231 230)	GUAT	[CRL-138 138]	[RLN-138 135]	NICARAG
[ALB-230 233]	[SiD-230 230]	GUAT	[CRL-138 138]	[5GT-138 138]	NICARAG
[ALB-230 237]	[SJO-230 230]	GUAT	[PAZ-138 138]	[9GT-138 138]	NICARAG
[CHX-230 230]	[LVE-230F 230]	GUAT	TPT-138 138	[MSY-138 135]	NICARAG
[CHX-230 230]	[LVE-230 237]	GUAT	(PSB-138 138)	MLP-138 1351	NICARAG
ENR-230 2301	(SIC-230 230)	GUAT	MLP-138 139	ENI-138 136	NICATAG
(ESC-231 250)	(GSU-231 230)	GUAT	[LNF138 138]	ENI-230 2301	
ESC-231 230	(GSU-231 237)	The second secon			NKCARAG
		GUAT	[LNI-138 138]	[LNI-230 230]	NICARAG
[GES-231 230]	[GNO-211 250]	GUAT	[UNI-138 138]	[JN2-138 138]	NICARAG
[GES-231 230]	[GSU-231 230]	GUAT	[LBS-138 138]	[UUT-138 138]	NICARAG
[655-231 237]	(MOY-2308 230)	GUAT	[MMT-138 138]	[_A2-138 136]	NICARAG
[MOY-230B 230]	[MOY-230 230]	GUAT	[LNI-230 230]	PNI-230 2301	NKARAG
[MOY-230 230]	[MOY-230A 230]	GUAT	PNI-230 2301	f_55-230 2301	NICARAG
[MOY-230A 230]	[AHUA-230 230]	INTERCON	LBS-230 230	[M 5Y-230 230]	NICARAG
IGNO-231 2301	(GSU-231 230)	GUAT	MSY-138 1387	[MSY-230 230]	NICARAG
IGNO-231 230	ILVE-230F 2301	GUAT	MSY-138 138	M SY-230 230]	
GNO-231 230	(LVE-230 230)	GUAT			NICARAG
(LVE-230 230)			[M5Y-230 230]	(AMY-200 200)	NICARAG
	[REN-230 230]	GUAT	[AMY-230 230]	[115-230 230]	INTERCON
AHUA-FIC46.0	[AHUA-115 115]	EL SALV	[RCL-230 230]	[\$15-230 230]	COSTA R
WHUA-FIC-660]	[AHUA-230 230]	EL SALV	[RCU-230 230]	[PRO230 230]	INTERCON
[SAVA-115 115]	[AHUA-115 115]	EL SALV	[RCL-230 230]	[VEL-230 230]	INTERCON
[SAVA-115 115]	(OPIC-115 115)	EL SALV	[CAH-230 230]	[CHA-230 230]	INTERCON
[AHUA-115 115]	(SONS-118 115)	EL SALV	[TCP-230 230]	[CAS-230 230]	INTERCON
[AHUA-115 115]	(AHUA-F1245.0)	EL SALV	[SIS-230 230]	[RMA-230 230]	COSTA R
[SONS-115 115]	(ATEO-115 115)	EL SALV	RMA-230 2501	FLMA-138 138	COSTA R
[SONS-115 115]	IOPIC-115 115]	EL SALV	[RMA-230 230]	RMA-138 138	
(ACAJ-115 115)	NCUS-115 115	EL SALV			COSTA_R
			[RMA-230 230]	[SMF230 230]	COSTA_R
(ATEO-115 115)	[NCUS-115 115]	EL SALV	[SMI-230 230]	[BEL-230 230]	COSTA_R
NCUS-115 115]	[STOM-115 115]	EL SALV	[51(1-230-230]	[LIN-230 230]	COSTA R
[NCUS-115 115]	(SANT-115 115)	EL SALV	[SM1-230 230]	[TOR-230 230]	COSTA R
[STOM-115 115]	[SMAR-115 115]	EL SALV	[BEL-230 230]	[LIN-230 233]	COSTA R
NEJA-115 115	CGRA-115 115	EL SALV	RJN-230 2301	[EAR-230 230]	COSTA R
[NEJA-115 115]	CGRA-115 119	EL SALV	[UN-230 230]	[BAR-230 237]	COSTA R
NEJA-115 115	(SOYA-115 115)	EL SALV	[CAJ-230 230]	(BAR-200 200)	COSTA R
NEJA-115 115]	SMAR-115 115	EL SALV	BAR-200 2001	ICAS-230 250	
NE A-115 115]	IOPIC-115 115]	EL SALV	IBAR-230 2301		COSTAIR
(CGRA-115 115)				(ARE-230 230]	COSTA_R
	(5NOV-115 119	EL SALV	[BAR-230 230]	(ARE-230 230)	COSTA_R
[5NOV-115 115]	[SRAF-115 115]	EL SALV	(CAS-230 230)	[LIB-230 230]	COSTA_R
[SRAF-115 115]	[15SE-115 115]	EL SALV	[CAS-230 230]	[COR-230 250]	COSTA R
(SRAF-115 115)	SMAR-115 115]	EL SALV	[LIB-230 290]	[MIR-230 230]	COSTA R
[SRAF-115 115]	[TECO-115 115]	EL SALV	(COR-230 230)	(ARE-230 230)	COSTAR
[155E-115 115]	[SMAR-115 115]	EL SALV	[ARE-230 230]	MiR-250 2301	COSTA R
[15SE-115 115]	SMAR-115 115]	EL SALV	(ARE-230 230)	[CQU-230 230]	COSTA R
[1555-115 115]	[15SE-F)C46.0]	EL SALV	(CQU-250 230)	[TO/(-200 200]	COSTA R
(1555-115 115)	[15\$E-FQ46.0]	EL SALV	[PAN115 115]	[CAC115 115]	
[SMIG-115 115]	(OZAT-115 115)	EL SALV			PANAMA
[90YA-115 115]				[CH115A 115]	PANAMA
	[SMAR-115 115]	EL SALV	(PAN115 115)	[LM2115 115]	PANAMA
[TECO-115 115]	(OZAT-115 115)	EL SALV	CAC115 115	[LM1115 115]	PANAMA
[AHUA-230 230]	(AHUA-F/245.0)	EL SALV	(CAC115 115)	[LM1115 115]	PANAMA
[1558-230 230]	[15SE-FIC-46.0]	EL SALV	[PAN 115 115]	[PAN230 230]	PANAMA
[15SE-230 230]	[155E-F1248.0]	EL SALV	(PAN115 115)	[PAN230 230]	PANAMA
[155E-230 230]	[PVN-230 230]	INTERCON	PAN 115 115	[PAN230 230]	PANAMA
[AMT-230 250]	(CJN-230 230)	HOND	[CH115A 115]	LM2113 [15]	PANAMA
[AMT-230 230]	[SYP-230 230]	HOND	[PAN230 233]	[CHO230 230]	PANAMA
8CJN-230 237]	[PGR-230 230]	HOND	PAN230 230	(CHO230 230)	PANAMA
(CuN-230 230)	[PG/R+230 230]	HOND	(BAY230 230)	(COPE230 230)	PANAMA
ICJN-230 230)	(SYP-230 230)	HOND			
[GUY-230 230]	(PGR-230 230)		[BAY230 230]	[P0290 290]	PANAMA
	FFE: 222 227	HOND	PAN200 200	[200 200]	PANAVA
[GuY-250 230]	[TEL-200 200]	HOND	[PAN230 230]	[Pi/230 230]	PANAMA
[LUF-230 230]	[PVN-230 230]	HOND	[CHO230 230]	[LSA230 230]	PANAMA
[PGR-200 200]	[PGR-138 138]	HOND	[CHO230 230]	[LSA230 230]	PANAMA
[PGR-250 250]	PGR-138 138	HOND	[CHO230 230]	[PAN-AM23 250]	PANAMA
[PRA-230 230]	(PVN-230 230)	HOND	[LSA230 230]	[M.N.230 230]	PANAMA
[PRA-230 230]	[LNI-230 230]	INTERCON	[LSA230 230]	M.N230 230]	PANAMA
(PVN-230 230)	(5YP-230 230)	HOND	(M.N230 230)	FOR230 230)	
[AMT-138 138]	(CMY-138 138)	NICARAG	M.N230 2301		PANAMA
[AMT-138 136]	[STF-138 138]	NICARAG		[FOR230 230]	PANAMA
[5RM-133 138]			M N230 Z30]	[PRO230 230]	PANAVA
[mr.W. 130]	[CIR-138 135]	NICARAG	[COPE230 250]	[Pi(250 230)]	PANAMA

Página 9 de 12



^a Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

SEGUNDO: Instruir al EOR que elabore un modelo de única interconexión entre dos áreas de control del SER, que considere la equivalencia de todas las interconexiones reales que existen entre dichas áreas de control, en lo referente a la operación comercial del MER, tomado como base las interconexiones habilitadas para estos fines en el RTMER, que incluye la línea actual Amayo – Liberia y la nueva línea Ticuantepe – Cañas, verificando la aplicabilidad del reglamento transitorio RTMER con la incorporación de los distintos tramos de la línea SIEPAC a la Red de Transmisión Regional –RTR- e informar a la CRIE los resultados.

TERCERO: Instruir al EOR para que realice el registro y habilitación de la medición comercial oficial de la interconexión Ticuantepe – Cañas, incorporando en el SIMECR los puntos de medición ubicados en la SE Cañas y la SE Ticuantepe.

CUARTO: Actualizar los kilómetros de línea (KMa y KMb) establecidas en el mismo Anexo G: "Fórmulas utilizadas en los cálculos de la Conciliación Regional de Transacciones" entre Costa Rica y Nicaragua, considerando los nuevos tramos de interconexión Ticuantepe – Frontera Ticuantepe / Cañas (125.592 kms) y Cañas – Frontera Cañas / Ticuantepe (129.521 kms, para efectos de la conciliación de las transacciones del MER, en el proceso de cálculo del precio nodal horario en el nodo frontera (Precio FAB) y la medición calculada en el nodo frontera (MOfFAB), respectivamente.

QUINTO: Modificar el esquema de medición de los nodos Amayo y Liberia, actualmente habilitados en el RTMER para hacer ofertas al MER, determinando los intercambios reales entre las áreas de control del SER, a partir de la sumatoria algebraica de las mediciones obtenidas en los medidores comerciales habilitados en los nodos vecinos y paralelos de las interconexiones internacionales que unen las áreas de control de Nicaragua y Costa Rica, que es equivalente a utilizar la suma algebraica de los registros de medición de los SIMECR instalados en las líneas Amayo – Liberia y Ticuantepe – Cañas.

9

Página 10 de 12

*



^a Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

SEXTO: El valor único de Peaje Operativo entre los sistemas eléctricos de Nicaragua y Costa Rica, será el reconocido para las líneas de interconexión internacional, según el RTMER, conforme al Anexo: Resolución Nº CRIE- 02-2011 "Metodología Inicial Transitoria Conciliación, Facturación Y Liquidación Del Peaje Operativo Y Cargo Complementario De Los Cargos Por Uso De La Red De Transmisión Regional Para La Remuneración De La Línea SIEPAC", que de acuerdo al numeral 3.1 Peaje Operativo de la Línea SIEPAC de dicho anexo, se aplicarán los valores de peaje operativo correspondientes al tramo línea de interconexión existente: Amayo –Frontera NiCR igual a 0.11 \$/MWh y Liberia – Frontera NiCR igual a 0.28 \$/MWh. Por otra parte, de acuerdo al numeral 4.0 Conciliación, Facturación y Liquidación del Peaje Operativo, del mismo Anexo, el monto recolectado mediante el predespacho regional, en concepto de Peaje Operativo o congestiones entre los dos países, será distribuido entre las interconexiones internacionales del SIEPAC en operación comercial y las interconexiones internacionales actuales, proporcionalmente a la Energía Registrada Frontera para cada interconexión entre dichos países.

SÉPTIMO: Esta Resolución entrará en vigor a partir de su notificación al EOR y su Publicación en la página Web de CRIE.

NOTIFÍQUESE al Ente Operador Regional (EOR), a Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica (ENATREL) y Centro Nacional de Despacho de Carga (CNDC) de ENATREL de Nicaragua, UEN Transporte de Electricidad del ICE-, al Centro Nacional de Control de Energía del ICE (UEN CENCE – ICE) de Costa Rica y Empresa Propietaria de la Red –EPR-.

Aprobada por la Junta de Comisionados. Signada por el Secretario Ejecutivo, para su publicación y notificación, por delegación. Guatemala, 26 de abril de 2012.

Página 11 de 12

1



5ª Av. 5-55 ZONA 14 EDIFICIO EURO PLAZA, PH, OFICINA 1903 Torre I, GUATEMALA C.A. 01014 TELÉFONO: (502) 24951777 crie@crie.org.gt www.crie.org.gt

INGENIERO JOSE DAVID CASTILLO SÁNCHEZ COMISIONADO DRIE - NICARAGUA

PRESIDENTE

ABOGADO JOSE SANTAS AGUILAR PALMA COMISIONADO CRIE - HONDURAS

VICE PRESIDENTE

DOCTOR RODRIGO ALEXIS RODRÍGUEZ JARAMILLO

COMISIONADO CRIE - PANAMÁ

LICENCIADO ÁLVARO BARRANTES CHAVES COMISIONADO CRIE - COSTA RICA

DOCTOR LUIS EDVARDO MÉNDEZ MENÉNDEZ

COMISIONADO CRIE - EL SALVADOR

INGENIERO ENRIQUE MOLLER HERNÁNDEZ COMISIONADO CRIE - GUATEMALA

INGENIERO GIOVANNI HERNÁNDEZ SECRETARIO EJECUTIVO

Página 12 de 12